IDENTIFICACIÓN

Propietario: ....

....

Dirección...

....Nº....................

Teléfono ....

Ciudad ....UF....................

CEP ....- ....

Modelo de la Máquina ....

Número de Serie..

Año de Fabricación..

Factura Nº...

Fecha ....../......../.........

Distribuidor Autorizado

CERTIFICADO DE GARANTÍA

1. **JUSTINO DE MORAIS, IRMÃOS S/A - JUMIL**, garantiza que los implementos agrícolas y respectivas piezas, de su fabricación, aquí denominados simplemente **PRODUCTO**, están libres de defectos, tanto en su construcción como en la calidad del material.

2. Las cuestiones relativas a la concesión de la Garantía serán reguladas según los siguientes principios:

2.1. La Garantía que consta en este Certificado será válida:
a) por el plazo de 6 (seis) meses, contado a partir de la fecha da efectiva entrega del **PRODUCTO** al consumidor agropecuario.
b) solamente para el **PRODUCTO** que es adquirido, nuevo, por el consumidor agropecuario, directamente del Revendedor o de ***JUMIL***, exceptuando lo dispuesto en el ítem 2.3.

2.2. Exceptuando la hipótesis del subítem siguiente, la Garantía al consumidor agropecuario será prestada por intermedio del Revendedor de ***JUMIL.***

2.3. Si el **PRODUCTO** es vendido al consumidor agropecuario, por el vendedor que no sea Distribuidor de ***JUMIL***, el derecho a la Garantía subsistirá, debiendo, en este caso, ser ejercido directamente ante ***JUMIL***, en los términos de este Certificado.

2.4. La Garantía no será concedida si cualquier daño en el **PRODUCTO** o en su desempeño es causado por:
a) negligencia, imprudencia o inexperiencia de su operador.
b) incumplimiento de las instrucciones y recomendaciones de uso y cuidados de mantenimiento, contenidos en el Manual de Instrucciones.

2.5. Igualmente, la Garantía no será concedida si el **PRODUCTO**, después la venta, venga a sufrir cualquier transformación o modificación, o si es alterada la finalidad a la que se destina el **PRODUCTO**.

2.6. El **PRODUCTO** cambiado o sustituido comprendido en esta Garantía, será de propiedad de ***JUMIL***, debiendo entregárseles, después de cumplidas las exigencias legales aplicables.

2.7. En cumplimiento de su política de constante evolución, ***JUMIL*** somete, permanentemente, sus productos a mejoras o modificaciones, sin que eso constituya obligación para ***JUMIL*** de hacer el mismo en productos o modelos anteriormente vendidos.

2.8. ***JUMIL*** no será responsable por indemnización de cualquier perjuicio de cosecha, originado de la regulación inadecuada de dispositivos del producto, relativos a la distribución de semilla o de adobo.

ÍNDICE

1 - INTRODUCCIÓN

Felicitaciones, usted acaba de adquirir el implemento fabricado con lo más moderno que existe en tecnología y eficiencia en el mercado, garantizado por la consagrada marca JUMIL.

Este manual tiene como objetivo orientarlo en el correcto manejo de uso para que pueda obtener el mejor desempeño y ventajas que el equipo posee. Por esta razón, se recomienda realizar una atenta lectura antes de comenzar a usar el equipo.

Manténgalo siempre en un lugar seguro, a fin de ser consultado fácilmente.

JUMIL y su red de distribuidoras, estarán siempre a su disposición para esclarecimientos y orientaciones técnicas necesarias de su equipo.

Teléfono: (16)3660-1000
Fax: (16)3660-1116
www.jumil.com.br

2 - PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

El **JM CBHD 5.0** es un equipo producido en planchas de acero que la torna resistente y robusta, indicada para el transporte de varios tipos de carga, simplemente adecuando sus laterales moduladas.

Descarga: Sistema basculante hidráulico. Tapa trasera con regulación de apertura para esparcir café y cereales en el terreno para el secado previo. El eje de la rueda puede fijarse en el chasis en dos posiciones.

3 - NORMAS DE SEGURIDAD

El manejo incorrecto de este equipo puede resultar en accidentes graves o fatales. Antes de colocar el implemento en movimiento, lea cuidadosamente las instrucciones contenidas en este manual y también en el manual del tractor. Cerciórese de que la persona responsable por la operación está instruida en lo referente al manejo correcto, seguro y si leyó y entendió el manual referente a esta máquina. Principalmente, esté provisto de todos los EPI - Equipos de Protección Individual necesarios para su seguridad.

Notas importantes
- Generales:

1) Toda la máquina y/o equipo debe ser utilizado únicamente para los fines concebidos, según las especificaciones técnicas contenidas en este manual.

2) Los manuales de las máquinas, equipos e implementos deben mantenerse en el establecimiento, debiendo el empleador poner en conocimiento de los operadores sobre su contenido y dejarlo disponible siempre que sea necesario.

3) No ponga en funcionamiento el equipo dentro de ambientes cerrados y sin ventilación. Los gases liberados por el motor del tractor son altamente nocivos a la salud.

4) Solamente los operarios capacitados y calificados deberán estar aptos para operar las máquinas y equipos agrícolas, bajo ninguna hipótesis se debe permitir que menores de edad entren a operar.

5) Nunca realice reparación o mantenimiento debajo de la máquina, sostenida sólo por el sistema hidráulico. Cerciórese de que se encuentre perfectamente trabada y completamente inmóvil.

6) Es prohibida la ejecución de servicios de limpieza, lubricación y mantenimiento con la máquina en funcionamiento, salvo si el movimiento es indispensable para la realización de estas operaciones; cuando deberán tomarse medidas especiales de protección y señalización contra accidentes de trabajo.

7) Es terminantemente prohibido, bajo cualquier circunstancia, el transporte de personas en máquinas y equipos motorizados y en sus implementos acoplados.

8) No use ropas sueltas o demasiado holgadas, para evitar que se enrosquen en las protuberancias y partes móviles de la máquina.

9) Al acoplar y desacoplar el equipo, haga uso de las EPI(s) adecuados (guantes de protección).

10) Al colocar el equipo en movimiento, después de cada reparación, cerciórese de que las piezas están bien fijas y todas las partes de las máquinas estén moviéndose adecuadamente, principalmente aquellas que fueron reparadas. Cerciórese también de que no exista nadie próximo al equipo y que no se olvidaron herramientas bajo, sobre o en su interior.

11) Mantenga niños, animales y espectadores a una distancia segura nunca permita que alguien camine acompañando atrás, al lado o al frente del equipo en movimiento.

12) Utilice velocidad adecuada con las condiciones del terreno o de los caminos a recorrer, cuidado con los terrenos irregulares y disminuya la velocidad en las curvas.

13) Verifique con atención el ancho de transporte en lugares estrechos.

14) Al transitar con la máquina en carreteras, deberán observarse las leyes / norma del Estado – consultar a CIRETRAN o a la Policía de Caminos Estatal/Federal.

15) Antes de iniciar el trabajo tenga el completo conocimiento del terreno. Haga la demarcación de lugares peligrosos o de obstáculos.

16) Al levantar y bajar el equipo observe si no existe personas o animales próximos a la máquina.

17) Cada vez que desenganche el equipo, hágalo con los EPI(s) adecuados y en un lugar plano y firme. Cerciórese que éste se encuentre debidamente trabado.

- Especificas:

1) Cuidado al efectuar el acople de las mangueras hidráulicas, cerciórese de que la conexión ocurrió realmente, a través del ruido característico (clic).

2) Nunca opere el equipo con mangueras hidráulicas en mal estado de conservación.

3) En cualquier circunstancia es prohibido, el transporte de personas en máquinas y equipos motorizados y en sus implementos acoplados.

4) Al bascular el remolque, cerciórese de que no esté debajo de redes eléctricas, o lugares con altura incompatible con el equipo levantado, cerciórese también de que no existan personas o animales en las proximidades, principalmente en la parte trasera del equipo.

5) Nunca intente retirar sólo las partes laterales.

6) No realice reparaciones en el equipo estando éste levantado sólo por el sistema hidráulico, use calces.

Equipos de Protección Individual:

El empleador rural o equiparado, de acuerdo con las necesidades de cada actividad, debe suministrar a los trabajadores los siguientes equipos de protección individual:

1) Protección de la cabeza, ojos y cara: sombrero u otra protección contra el sol, lluvia y salpicaduras.

2) Gafas de Seguridad contra lesiones provenientes del impacto de partículas y radiaciones luminosas intensas

3) Protección Auditiva para las actividades con niveles de ruido perjudiciales a la salud.

4) Respiradores para actividades con productos químicos, tales como, abono, polvaredas incomodas, etc.

5) Protección de los miembros superiores, con guantes para las actividades de enganche o desenganche del equipo, así como, en el manejo de objetos hirientes o vegetales, abrasivos, cortantes o punzantes.

6) Protección de los miembros inferiores:

a) Botas impermeables y antideslizantes para trabajos en terrenos húmedos, fangosos y encharcados.

b) Botas con puntera reforzada para trabajos donde exista peligro de caída de materiales y objetos pesados.

c) Botas largas o sobrebota para actividades de riesgos de ataques de animales venenosos.

Cabe al Trabajador usar los EPI - Equipos de Protección Individual, indicados para finalidades a las que se destinen a celar su conservación.

OBS: Todos los EPI comprados, deben poseer CA (Certificado de Aprobación), expedido por el MTE - Ministerio de Trabajo y Empleo, con plazo de validez en vigencia.

Transporte sobre Camión/Remolque

1) El transporte por larga distancia debe realizarse sobre un camión, remolque, etc., siguiendo estas instrucciones de seguridad:

a) Use grúas o rampas adecuadas para cargar y descargar la máquina. No efectúe carga en barrancos, ya que pueden ocurrir accidentes graves.

b) Calce adecuadamente el equipo.

c) Utilice amarres (cables, cadenas, cuerdas, etc), en cantidad suficiente para inmovilizar el equipo durante el transporte.

d) Verifique las condiciones de la carga después de los primeros 8 a 10 kilómetros de viaje, después, de cada 80 a 100 kilómetros verifique si los amarres no se están aflojando. Verifique la carga con más frecuencia en carreteras sin pavimentar o con baches.

e) Esté siempre atento. Tenga cuidado con la altura de transporte, especialmente bajo red eléctrica, viaductos, etc.

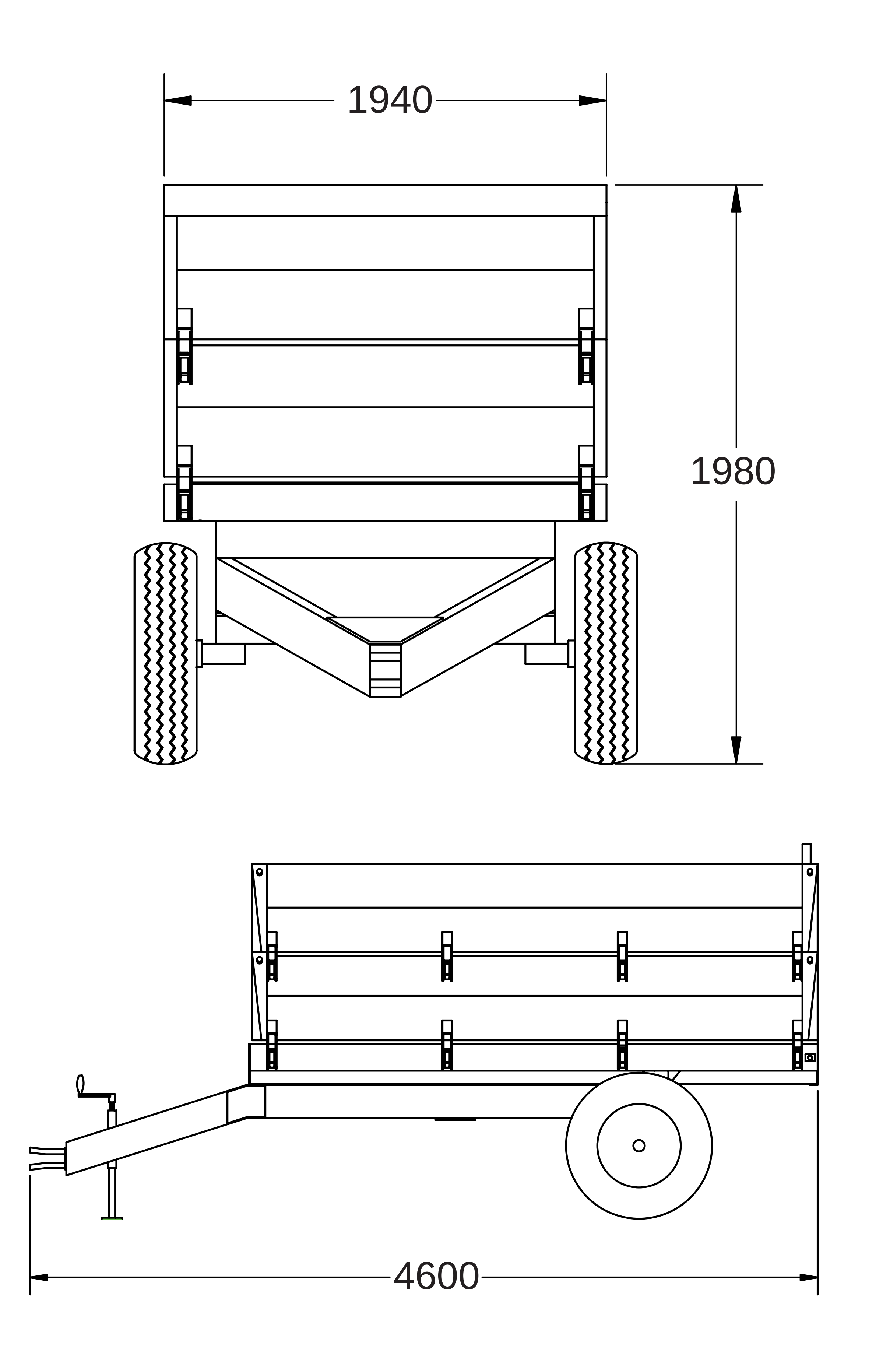
f) Verifique siempre la legislación vigente sobre los límites de altura y ancho de la carga. Si es necesario utilice banderas, luces y reflectores para alertar a otros conductores.

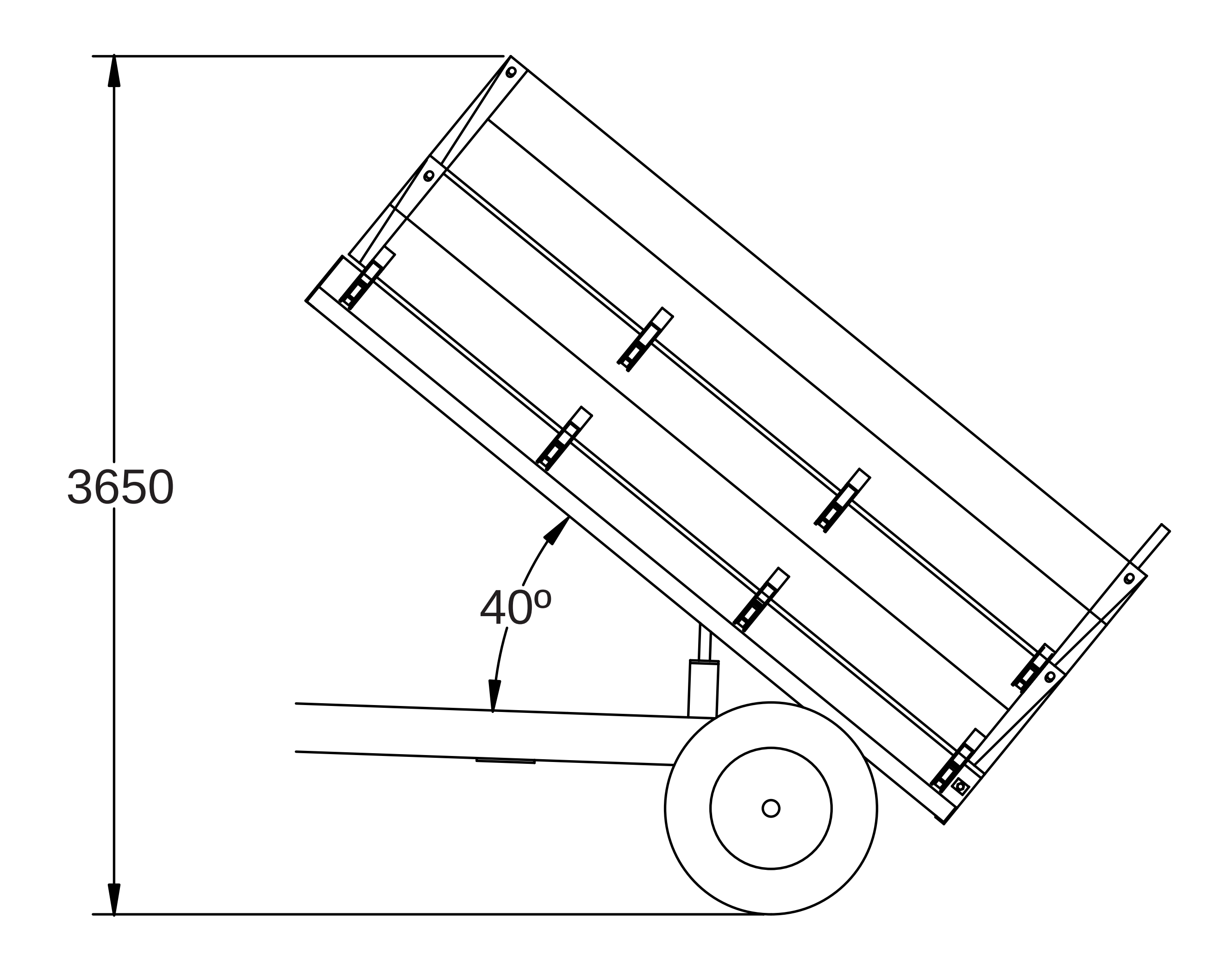
ATENCIÓN SR. PROPIETARIO

Verifique y cumpla atentamente lo dispuesto en la **NR 31 - Norma de Reglamentación de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Agricultura, Pecuaria Silvicultura, Exploración Forestal y Acuicultura** (Decreto Nº 86, del 03/03/05 - DOU del 04/03/05), tiene por objetivo establecer los preceptos que serán observados en la organización y en el ambiente de trabajo, de forma a tornar compatible la planificación y el desarrollo de las actividades de agricultura, pecuaria, silvicultura, exploración forestal y acuicultura con la seguridad y salud y medio ambiente del trabajo.

4 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	**JM CBHD 5.0**
Volumen de Carga	4,8 m^3
Capacidad de Carga Máxima	5.000 kg
Apertura Trasera	Automático
Número de Rueda / Neumáticos	4 Dobles
Neumático	7.50-16 10 L
Sección	1780 mm
Basculante	Hidraulica
Dimensiones Internas de la Tolva	
Longitud	2.970
Ancho	1.760
Altura	930
Dimensiones Externas de la Tolva	
Longitud	4.600
Ancho	1.940
Altura	1.980
Peso Aproximado	960 kg


1940
1980
4600


3650
40º

5 - OPCIONALES

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE
27.31.964	Conj. Neumático 7.50-16 10L	04 (Rodadura Simple)
	Piso Calado	
	Deflector	
	Direccionador	
	Tapa Trasera Alta	
	Tapa Trasera Baja	

6 - MONTAJE DEL PRODUCTO

El remolque Basculante Hidráulico Cafetero **JM-CBHD**, puede ser suministrada totalmente montada, o desmontada facilitando la logística y reduciendo el costo con transportes. A seguir las instrucciones de montaje del Remolque, si usted optó en recibirla total o parcialmente desmontada.

6.1 - Montaje de los Neumáticos

Para montaje de los neumáticos, basta encajar el Tornillo Cabeza Hexagonal de la Rueda MB16 x 50, en el orificio del cubo de la Rueda (fig. 001). Después monte las ruedas en el cubo de la rueda y ajuste las Tuercas Hexag. Cónica MB-16.

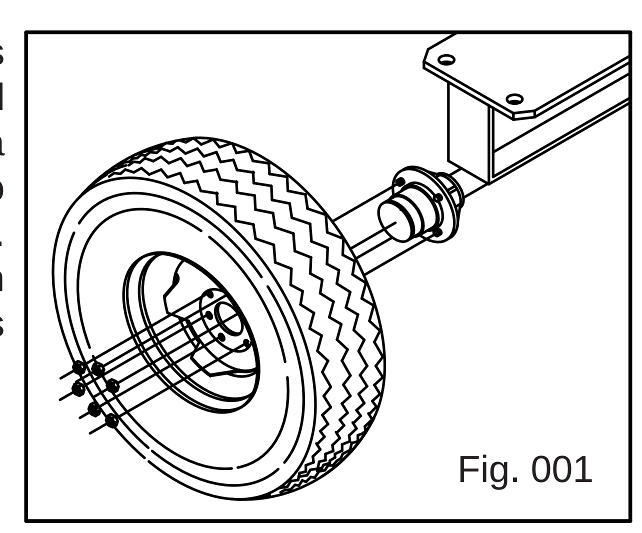
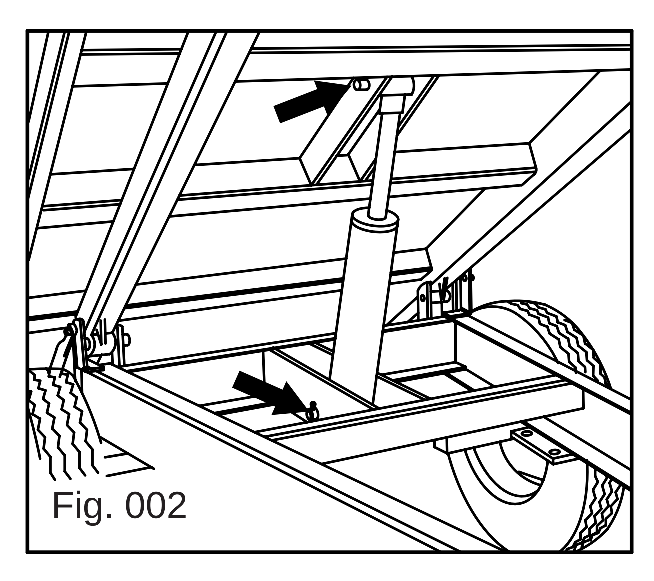


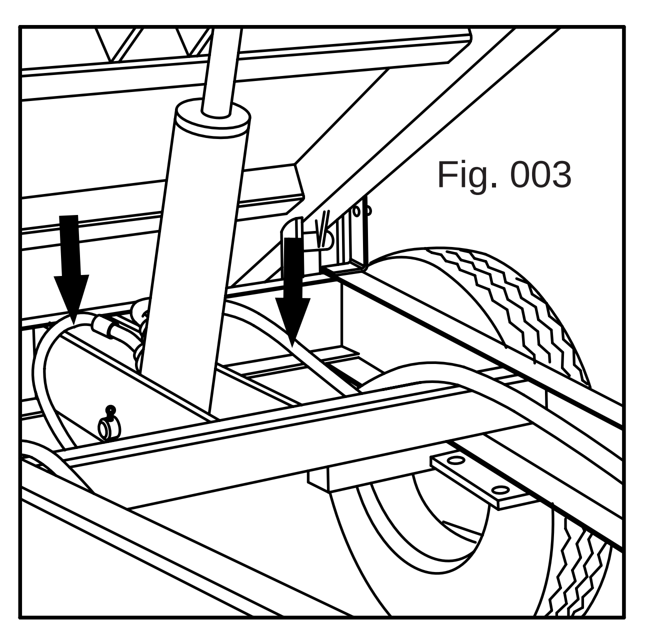
Fig. 001

6.2 - Montaje del Levante (Cilindro Hidráulico)


Fig. 002

Para montar el Cilindro Hidráulico en el ***JM-CBHD***, encájelo en los soportes del chasis inferior y superior y enseguida coloque los pernos de fijación, las arandelas de ajuste y trábelos con los pasadores (fig. 002).

Después del montaje del Cilindro Hidráulico es necesario realizar los montajes de los adaptadores conexiones (niple) y de las mangueras hidráulicas de diámetro 3/8” X 4,70M de largo (fig. 003).


Fig. 003

6.3 - Montaje de la Barra de Accionamiento

Para el montaje de la barra de accionamiento es necesario montar primero la barra en el eje regulador (“a” fig. 004), enseguida monte el mismo en el perno guía del chasis (“b” fig. 004), restando ahora solamente el montaje de la traba de la tapa trasera (“c” fig. 004) y de la resorte de desarme (“d” fig. 004).

El montaje final debe estar conforme la (fig. 0004).

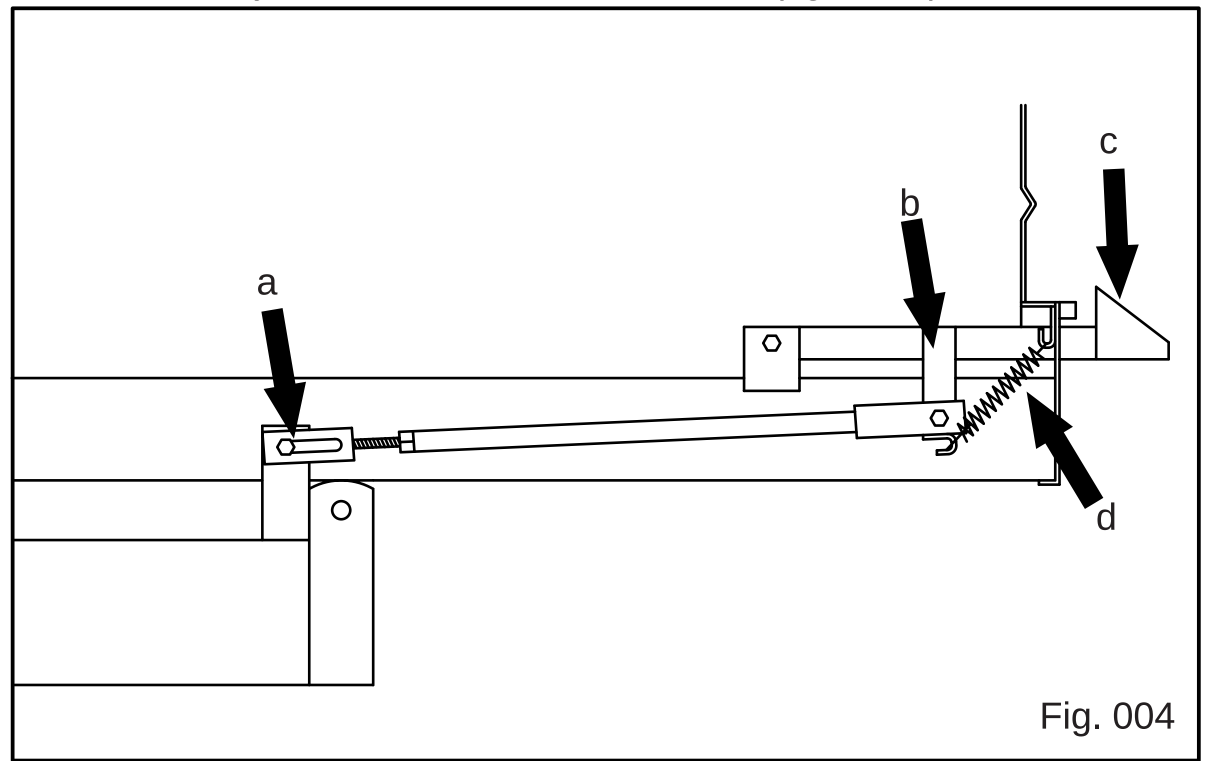


Fig. 004

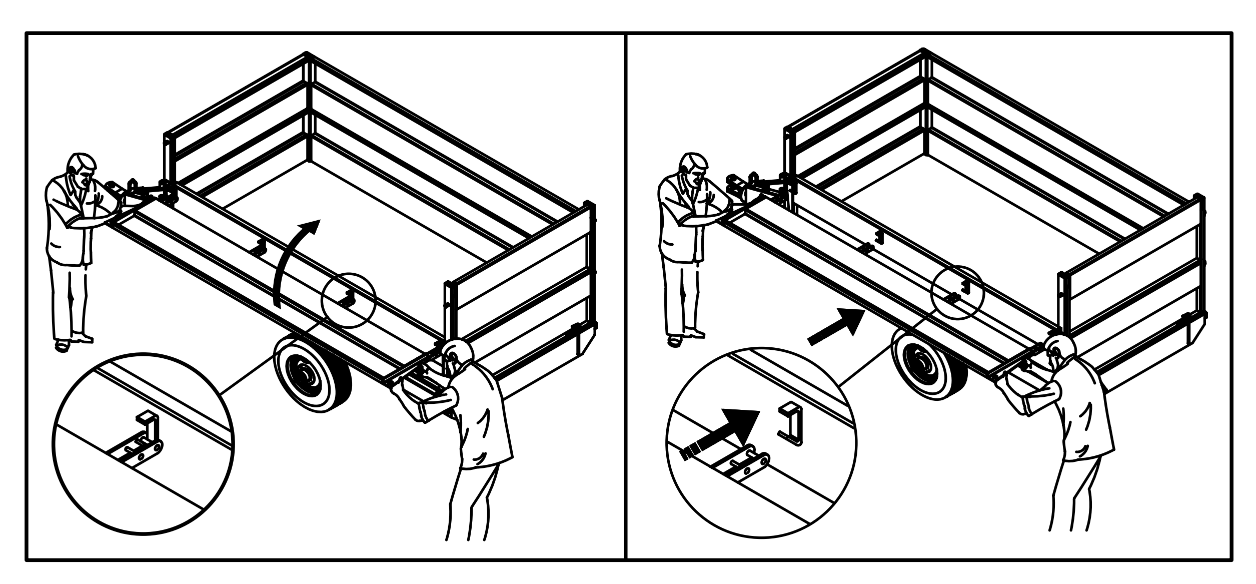
⚠ ATENCIÓN

Después del montaje de la Barra de Accionamiento es necesario regular el mismo de tal forma que exista un sincronismo de la apertura de la tapa trasera, conforme lo mostrado en este manual en el ítem regulación.

6.4 - Montaje de las Tapas Laterales, Delantera y Trasera

Las tapas de este remolque y de autoajuste, son fáciles de ser montadas y desmontadas, para el montaje de las mismas, proceda conforme el siguiente esquema:

OBS.: La Tapa Trasera es mayor que las demás tapas para que el producto descargue libre cuando el remolque bascule.



7 - PREPARACIÓN PARA EL USO

7.1 - Cuidados con los Neumáticos

Para asegurar la vida larga del neumático de su Implemento, deben tomarse los siguientes cuidados:

Las condiciones de los restos de cultivos, son agentes importantes en la vida útil del neumático, por lo tanto evite dejar raíces con cierta altura, de tal manera que, estas, queden resistentes a la acción del neumático.

Tabla de Inflado de Neumáticos			
Medidas	Capacidad de lonas	Presión Máxima	
		kg/cm²	lb/pul²
Neumático Diagonal 7.50 - 16 E	10	4,9	70

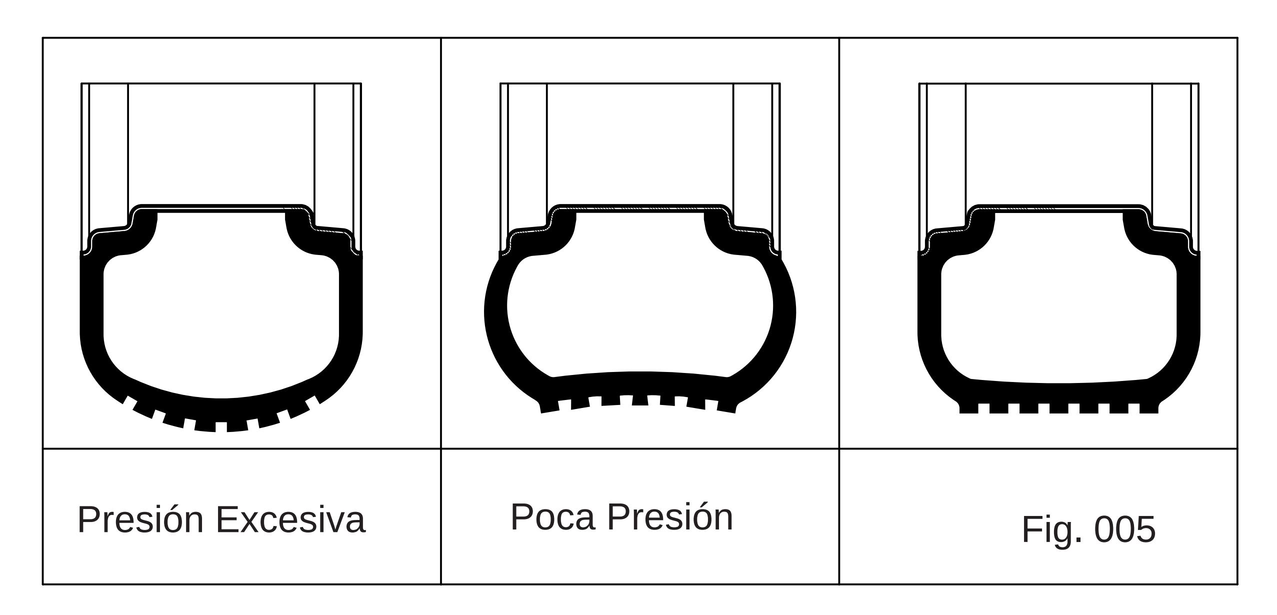


Fig. 005

⚠ ATENCIÓN

El neumático debe estar con la presión correcta. La falta o exceso de presión provoca el desgaste prematuro de los neumáticos y alteran la precisión del trabajo.

7.2 - Preparación del Tractor

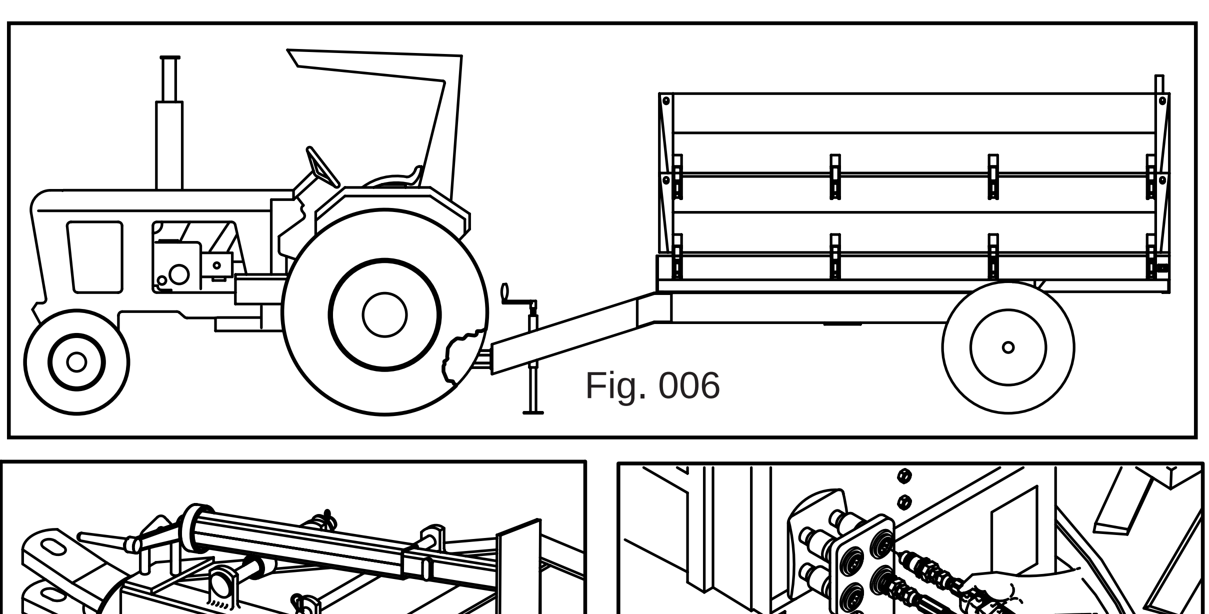
Verifique el sistema hidráulico del tractor si está funcionando correctamente y si la bomba está en buenas condiciones (fugas, comandos, enganche rápido de las mangueras de presión, etc). Para bascular el remolque es necesario que el sistema hidráulico del tractor esté en buenas condiciones.

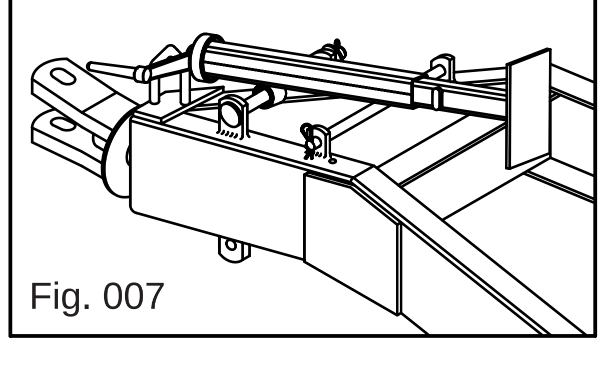
7.3 - Enganche del Remolque al Tractor

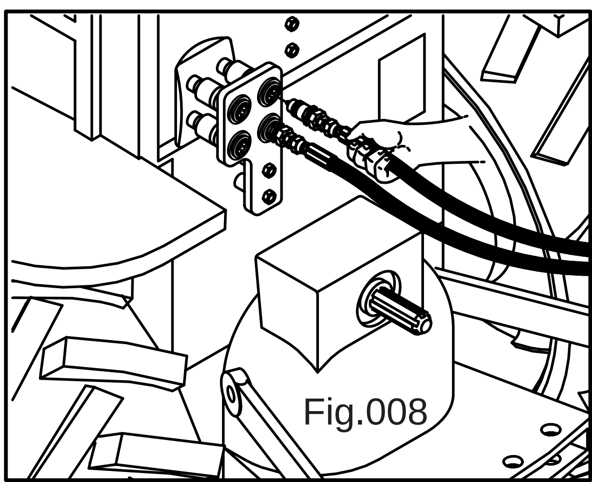
Utilice el levante mecánico para nivelar el ***JM-CBHD*** y facilitar el enganche al tractor. Enganche el cabezal en la barra de tracción del tractor (fig.006), utilizando el perno de enganche, retire el levante mecánico del cabezal de la máquina, girando la manivela hasta que la base del levante mecánico quede suspendida del piso, colóquelo en la posición de descanso, en el centro del cabezal, próximo al enganche (Fig. 007).

Después de enganchar el ***JM-CBHD*** en la barra de tracción del tractor, haga el acoplamiento de la manguera en el comando hidráulico del tractor (fig. 008).

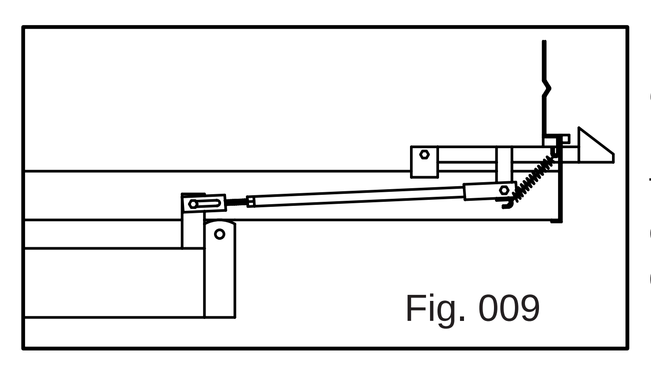
Para desenganchar la ***JM-CBHD*** haga la operación inversa.


Fig. 006


Fig. 007

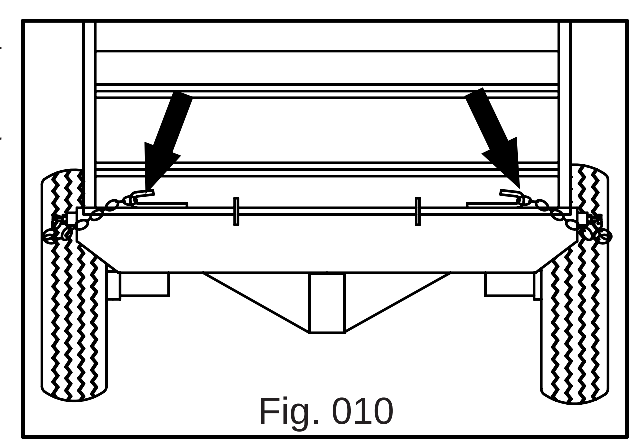

Fig.008

7.4 - Regulación de la Traba de la Tapa Trasera


Fig. 009

Antes de bascular el ***JM-CBHD*** por primera vez, verifique la regulación de la Traba de la tapa trasera. Las dos Trabas deben estar con la misma regulación y destrabando libremente (fig. 009).

Verifique también la regulación de apertura, las cadenas limitadoras deberán estar en la misma posición (fig. 010).

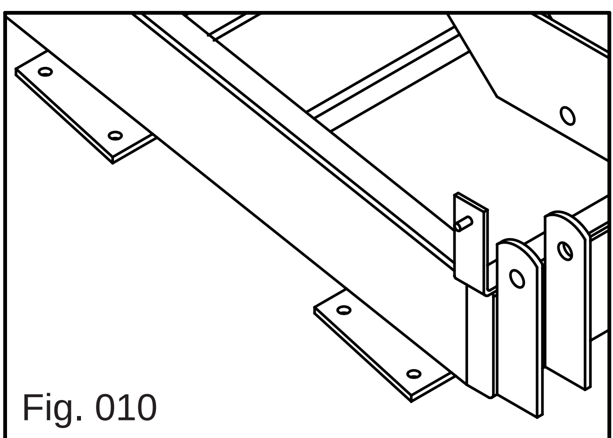

Fig. 010

⚠ ATENCIÓN

Es necesario regularla para que exista un sincronismo de la apertura de la tapa trasera, en caso contrario la misma podrá sufrir daños al bascular.

7.5 - Posición de trabajo del eje de la rueda

El ***JM-CBHD***, posee dos posiciones para la fijación del eje de rodadura (fig. 010). Caso sea necesario y dependiendo del tipo de producto que será examinado, usted podrá cambiar la posición de fijación del eje para facilitar el reconocimiento del producto y el transporte del mismo.


Fig. 010

⚠ ATENCIÓN

Utilice este recurso en caso extremo, caso el producto sea muy denso (pesado) y el remolque esté con dificultad para examinar y transitar.

8 - LUBRICACIÓN

La eficiencia del funcionamiento de cualquier máquina depende mucho de la lubricación apropiada, por lo tanto es fundamental que se realice una lubricación correcta y de calidad, de lo contrario habrá reducción de la eficiencia de su equipo, provocado por el desgaste prematuro de las piezas.

En condiciones severas de trabajo, se recomienda disminuir los intervalos de lubricación, indicadas en las figuras.

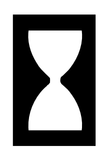
⚠ ATENÇÃO

Antes de iniciar la lubricación, limpie las graseras y sustituya las defectuosas.

8.1 - Simbología de Lubricación



Lubrique con grasa a base de jabón de litio, consistencia NGLI-2.

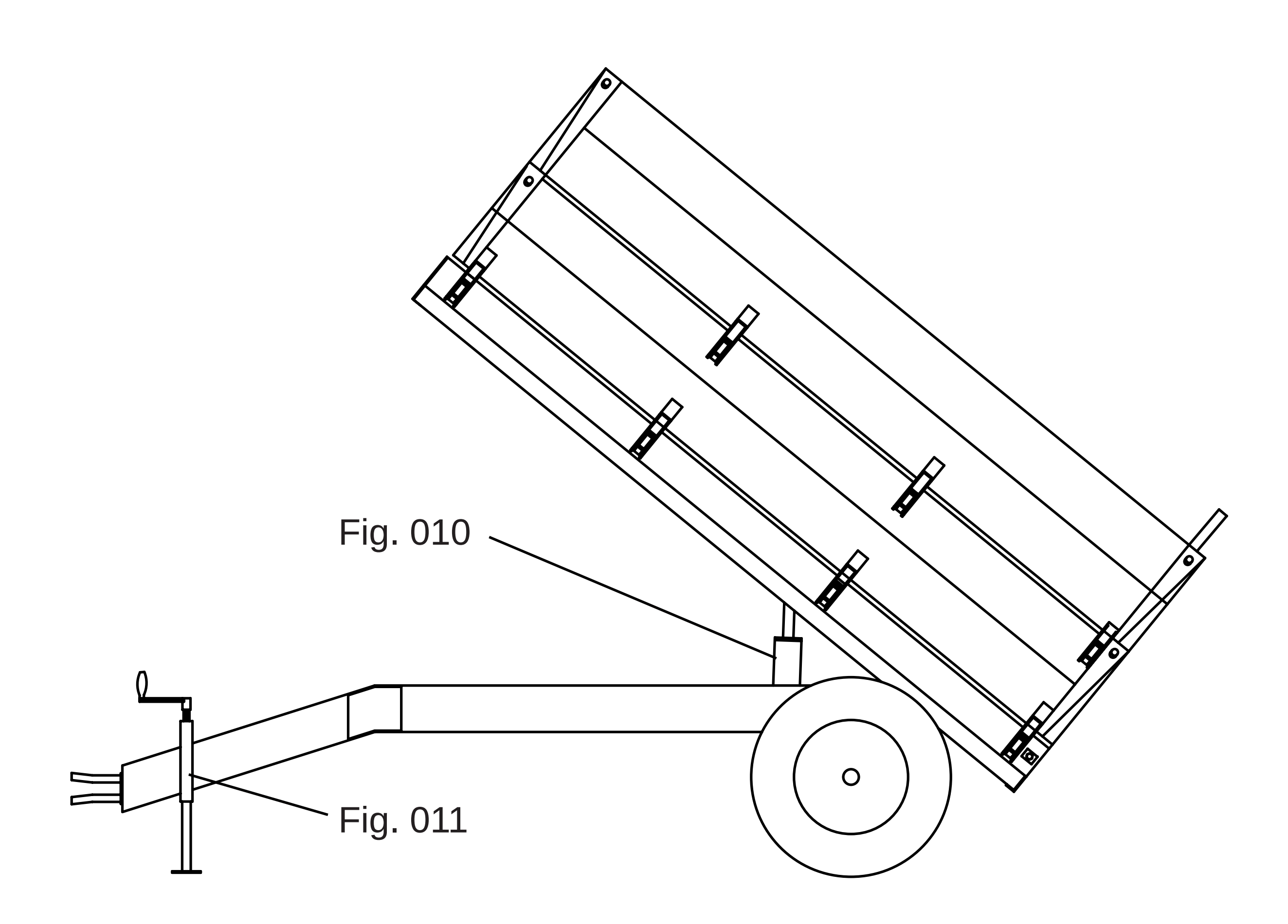


Intervalo de lubricación en horas trabajadas

8.2 - Tabla de Lubricación

LUBRIFICANTE	EQUIVALÊNCIA								
RECOMENDADO	**PETROBRAS**	**BARDAHL**	**SHELL**	**TEXACO**	**IPIRANGA**	**CASTROL**	**ESSO**	**MOBIL OIL**	**VALVOLINE**
GRASA A BASE DE JABÓN DE LITIO CONSISTENCIA NLGI-2	LUBRAX GMA-2	MAXLUB APG-2EP	ALVANIA 2	MARFAK MP-2	IPIFLEX 2	LM 2	ESSO MULTI H	MOBIL GREASE M P	VALVOLINE PALLADIUM MP 2

8.3 - Puntos de Lubricación



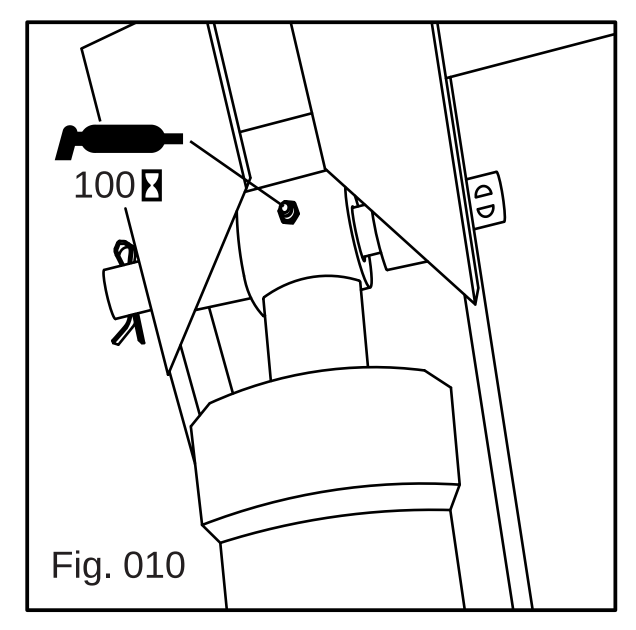


Fig. 010



Cilindro Hidráulico

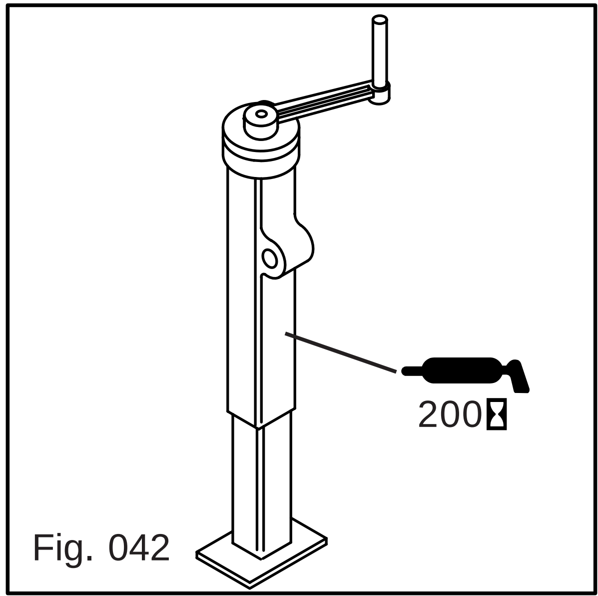


Fig. 042

Levante Mecánico
Lugar: Eje Roscado

ANOTACIONES